

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель

Передовой инженерной школы,

Буханцев О.В.

2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.10 Биологическая безопасность в животноводстве

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Программа Разведение, селекция и геномные технологии в животноводстве

Квалификация выпускника – магистр

Передовая инженерная школа

Разработчик рабочей программы:

заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии,
к.в.н. Семенов С.Н.

Воронеж – 2024 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень высшего образования – магистратура), приказ Министерства образования и науки РФ № 973 от 22.09.2017 г.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе советом руководителей образовательных программ Передовой инженерной школы (протокол №8 от 25.06.2024 г.)

Председатель совета _____  (Г.Г. Голева)

Рецензент рабочей программы: Челноков В.А. – заместитель директора по животноводству ЗАО «Павловская Нива», к.б.н.

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины «Биологическая безопасность в животноводстве» заключается в формировании знаний и умений, направленных на систематизацию и оценку основных мер биобезопасности, для защиты хозяйств от заноса и распространения возбудителей болезней и минимизации потерь от них, а также формирования навыков необходимых для осуществления мониторинга производственной биобезопасности, усовершенствования системы управления биологическими рисками и разработки мероприятий, направленных на обеспечение биологической безопасности в животноводстве.

1.2. Задачи дисциплины

Изучить правовые основы обеспечения биологической безопасности в животноводстве, а так же вопросы осуществления мероприятий, необходимых для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции, организацию и проведение превентивных мер, направленных против внешних неблагоприятных факторов которые в сочетании с надлежащей организацией работы и мерами контроля полностью предотвращают или уменьшают опасность распространения инфекционных заболеваний животных.

1.3. Предмет дисциплины

Предметом дисциплины «Биологическая безопасность в животноводстве» - являются вопросы государственного регулирования в области обеспечения биологической безопасности в животноводстве, как комплекса мер, направленных на защиту населения и охрану окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов, на предотвращение биологических угроз (опасностей), создания и развития системы мониторинга биологических рисков.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина «Биологическая безопасность в животноводстве» относится к Блоку 1, Дисциплины (модули), обязательная часть. Б1.О.10.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина «Биологическая безопасность в животноводстве» взаимосвязана с дисциплинами: «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности», «Современные технологии в животноводстве», «Современные технологии разведения и генетики в животноводстве».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК -1	Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного	31	Знать параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных.
		У1	Уметь реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-

	благополучия животных и биологической безопасности продукции; - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных		санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции.
		Н1	Иметь навыки улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.
ОПК-6	Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	З1	Знать условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.
		У1	Уметь анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.
		Н1	Иметь навыки управления стадом, обеспечивающие профилактику заболеваний животных.

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	2	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	5 / 180	5 / 180
Общая контактная работа, ч	40,15	40,15
Общая самостоятельная работа, ч	139,85	139,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	40,0	40,0
лекции	14	14
практические	26	26
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	131,0	131,0
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
групповые консультации	-	-
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1 Теоретические и нормативно-правовые основы биологической безопасности в животноводстве.

Подраздел 1.1 Теоретические основы формирования биологической безопасности в животноводстве.

Биологическая безопасность и ее значение для обеспечения защищенности населения и окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов, при котором обеспечивается допустимый уровень биологического риска. Опасный биологический фактор и причины возможного воздействия патогенных биологических агентов (патогенов), паразитических организмов и содержащих их объектов, способных нанести вред здоровью человека, животным, продукции животного и (или) растительного происхождения и (или) окружающей среде. Биологический риск, как вероятность причинения вреда (с учетом его тяжести) здоровью человека, животным, растениям и (или) окружающей среде в результате воздействия опасных биологических факторов, допустимый уровень биологического риска. Биологическая угроза (опасность) - наличие потенциально опасных биологических объектов, а также наличие внутренних (находящихся на территории Российской Федерации) и внешних (находящихся за пределами территории Российской Федерации) опасных биологических факторов. Биологическая защита, как комплекс мер по обеспечению биологической безопасности, осуществляемых в целях предотвращения или ослабления неблагоприятного воздействия опасных биологических факторов и т.д.

Подраздел 1.2. Нормативно-правовое регулирование обеспечения биологической безопасности.

Государственное регулирование в области обеспечения биологической безопасности. Нормативно правовые акты (их отдельные положения) составляющие правовую основу обеспечения биологической безопасности (Конституция Российской Федерации, международные договоры Российской Федерации в области обеспечения биологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, ветеринарии, федеральные конституционные законы, Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. № 492-ФЗ «О биологической безопасности в России», другие федеральные законы и принимаемые в соответствии с ними иные нормативные правовые акты Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации регламентирующие обеспечение производственной биобезопасности при производстве продукции биологического происхождения. Международное законодательство в области обеспечения биологической безопасности. Рекомендации и международные стандарты ВОЗ, ЕС. ЕАЭС. Уровни управления биологическими рисками.

Раздел 2. Биобезопасность на предприятиях по производству продукции биологического происхождения.

Подраздел 2.1. Факторы биологического загрязнения сырья и продукции биологического происхождения.

Факторы и контроль загрязнения сырья и продукции биологического происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Факторы и контроль загрязнения сырья и продукции биологического происхождения микотоксинами, токсичными элементами. Факторы и контроль загрязнения сырья и продукции биологического происхождения соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Контроль содержания антибиотиков и ГМО в продукции биологического происхождения и т.д.

Подраздел 2.2. Обеспечение производственной безопасности на предприятиях по производству продукции биологического происхождения.

Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на различных сельскохозяйственных предприятиях (соблюдение правовых норм, выполнение санитарно-гигиенических и ветеринарно-санитарных правил, технологических и организационно-

технических требований, а также проведение соответствующего комплекса мероприятий, направленных на предотвращение, ослабление и ликвидацию заражения сельскохозяйственных животных инфекционными болезнями, инвазионными болезнями и т.д.).

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа		СР
	лекции	ПЗ	
Раздел 1 Теоретические и нормативно-правовые основы биологической безопасности в животноводстве.			
Подраздел 1.1 Теоретические основы формирования биологической безопасности в животноводстве.	2	4	40
Подраздел 1.2. Нормативно-правовое регулирование обеспечения биологической безопасности.	4	6	40
Раздел 2. Биобезопасность на предприятиях по производству продукции биологического происхождения.			
Подраздел 2.1. Факторы биологического загрязнения сырья и продукции биологического происхождения.	4	8	40
Подраздел 2.2. Обеспечение производственной безопасности на предприятиях по производству продукции биологического происхождения.	4	8	19,85
Всего	14	26	139,85

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч
			форма обучения
			очная
1	Мониторинг изменений законодательства регламентирующего организацию и осуществление мероприятий по обеспечению биобезопасности в животноводстве.	Цаценко, Л. В. Биоэтика и основы биобезопасности: учебное пособие / Л. В. Цаценко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-1956-2.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212768	40
2	Ответственность за нарушение законодательства в области обеспечения биологической безопасности.		40
3	Проблемы биологической безопасности (современные биологические технологии, биотерроризм, биологи-		40
4	Биоэтика. Принципы современных биотехнологий.		19,85
Всего			139,85

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 1.1 Теоретические основы формирования биологической безопасности в животноводстве.	ОПК -1	З1
		У1
	ОПК-6	З1
		У1
Подраздел 1.2. Нормативно-правовое регулирование обеспечения биологической безопасности.	ОПК -1	З1
		У1
		Н1
	ОПК-6	З1
		У1
		Н1
Подраздел 2.1. Факторы биологического загрязнения сырья и продукции биологического происхождения.	ОПК -1	З1
		У1
		Н1
	ОПК-6	З1
		У1
		Н1
Подраздел 2.2. Обеспечение производственной безопасности на предприятиях по производству продукции биологического происхождения.	ОПК -1	З1
		У1
		Н1
	ОПК-6	З1
		У1
		Н1

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачтено	зачтено

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения	Описание критериев
Зачтено, высокий	Обучающийся выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины

Зачтено, продвинутый	Обучающийся выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Обучающийся выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Обучающийся выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.

Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Определение, цель и задачи дисциплины «Биобезопасность в животноводстве».	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
2	Биологическая безопасность и ее значение для обеспечения защищенности населения и окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
3	Биологический риск, как вероятность причинения вреда здоровью человека и животных.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
4	Биологическая защита, как комплекс мер по обеспечению биологической безопасности, осуществляемых в целях предотвращения или ослабления неблагоприятного воздействия опасных биологических факторов.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
5	Значение государственного регулирования в области обеспечения биологической безопасности.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
6	Нормативно-правовые аспекты разработки процессов производства, обеспечивающих прослеживаемость с внедрением системы контроля качества и биобезопасности продукции биологического происхождения.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
7	Правила в области ветеринарии содержащие требования производственной биобезопасности при производстве продукции биологического происхождения.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
8	Значение и содержание ФЗ от 30 декабря 2020 г. № 492-ФЗ «О биологической безопасности в России».	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
9	Требования технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции».	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
10	Международное законодательство в области обеспечения биологической безопасности.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
11	Критерии компартиментализации объектов, с использованием	ОПК -1	31, У1,

	которых осуществляется деятельность по выращиванию и содержанию свиней	ОПК-6	Н1 31, У1, Н1
12	Значение ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, лечебных, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены на территории Российской Федерации карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов заразных и иных болезней животных в обеспечении биологической безопасности.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
13	Ветеринарные правила содержания животных устанавливавшие требования к условиям содержания животных, осуществлению мероприятий по карантинированию животных, обязательным профилактическим мероприятиям и диагностическим исследованиям животных.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
14	Факторы и контроль загрязнения сырья и продукции биологического происхождения микроорганизмами и их метаболитами.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
15	Факторы и контроль загрязнения сырья и продукции биологического происхождения микотоксинами, токсичными элементами.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
16	Факторы и контроль загрязнения сырья и продукции биологического происхождения соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
17	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на предприятиях по выращиванию и разведению крупного рогатого скота.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
18	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на предприятиях по выращиванию и разведению мелкого рогатого скота.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
19	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на предприятиях по выращиванию сельскохозяйственной птицы.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
20	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на предприятиях по выращиванию пушных зверей.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
21	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности при производстве меда и продуктов пчеловодства.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
22	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности выращивании и разведении рыбы и других гидробионтов.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1

5.3.1.2. Задачи к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Не переработанное продовольственное (пищевое) сырье животного происхождения должно быть получено от продуктивных животных, которые не подвергались воздействию натуральных и синтетических эстрогенных, гормональных веществ, тиреостатических препаратов (стимуляторов роста животных), антибиотиков и других лекарственных средств для ветеринарного применения, введенных перед убоем до истечения сроков их выведения из организмов таких животных. В каких законодательных актах содержатся эти требования?	ОПК-1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
2	Оценка биобезопасности предприятия осуществляется в соответствии с протоколом оценки и разделена на три блока: а) общие данные о предприятии; б) предварительная оценка биобезопасности предприятия; в) итоговая оценка биобезопасности предприятия Охарактеризуйте цели и содержание каждого блока.	ОПК-1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
3	Каким термином называют процесс определения статуса по заразной болезни животных территории Российской Федерации или ее части, ограниченной естественными или искусственными преградами и (или) границами территорий субъектов Российской Федерации, муниципальных образований либо их сочетанием? Каким законодательным актом регламентируется этот процесс? Каким федеральным органом исполнительной власти проводится?	ОПК-1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
4	Допускается ли посещение производственных помещений хозяйств, в которых содержатся свиньи, должностными лицами органов, уполномоченных на осуществление государственного контроля (надзора), осуществляющими 5 дней назад проверку другого свиноводческого предприятия? Обоснуйте свой ответ.	ОПК-1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
5	При наличии какого документа допускается строительство объекта капитального строительства и (или) возведение некапитального строения, сооружения, связанных с выращиванием и содержанием животных, производством, хранением продукции животного происхождения?	ОПК-1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
6	В чьи обязанности входит осуществление хозяйственных и ветеринарных мероприятий, обеспечивающих предупреждение болезней животных и безопасность в ветеринарно-санитарном отношении продукции животного происхождения, содержание в надлежащем состоянии животноводческие помещений и сооружений для хранения кормов, и переработки продукции животного происхождения, и не допущение загрязнения окружающей среды отходами животноводства? Обоснуйте свой ответ руководствуясь актуальными нормативно-правовыми актами регулируемыми данный вопрос .	ОПК-1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
7	К компартменту какого уровня относятся объекты, с использованием которых осуществляется деятельность по выращиванию и содержанию свиней, при соответствии таких объек-	ОПК-1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1

	тов следующему критерию компартиментализации: содержание свиней на объекте осуществляется в соответствии с требованиями ветеринарных правил содержания свиней в целях их воспроизводства, выращивания и реализации, утвержденных Минсельхозом России в соответствии со статьей 2.4 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. N 4979-1 "О ветеринарии"?		
8	Как называется событие, условие, свойство, эпидемический, эпизоотический, эпифитотический процессы или их комбинация, являющиеся причиной возможного воздействия патогенных биологических агентов (патогенов), паразитических организмов и содержащих их объектов, которые способны нанести вред здоровью человека, животным и (или) растениям, продукции животного и (или) растительного происхождения и (или) окружающей среде?	ОПК-1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Биологическая безопасность это: 1. состояние защищенности населения и окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов, при котором обеспечивается допустимый уровень биологического риска; 2. комплекс мер, направленных на защиту населения и охрану окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов, на предотвращение биологических угроз; 3. вероятность причинения вреда (с учетом его тяжести) здоровью человека, животным, растениям и (или) окружающей среде в результате воздействия опасных биологических факторов	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
2	Опасный биологический фактор это: 1. вероятность причинения вреда (с учетом его тяжести) здоровью человека, животным, растениям и (или) окружающей среде в результате воздействия опасных биологических факторов 2. событие, условие, свойство, эпидемический, эпизоотический, эпифитотический процессы или их комбинация, являющиеся причиной возможного воздействия патогенных биологических агентов (патогенов), паразитических организмов и содержащих их объектов, которые способны нанести вред здоровью человека, животным и (или) растениям, продукции животного и (или) растительного происхождения и (или) окружающей среде; 3. фактор, при котором обеспечиваются условия для защиты населения и охраны окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов;	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
3	Биологический риск это: 1. вероятность причинения вреда (с учетом его тяжести) здоровью человека, животным, растениям и (или) окружающей среде в результате воздействия опасных биологических факторов; 2. наличие потенциально опасных биологических объектов, а также наличие внутренних (находящихся на территории Россий-	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1

	ской Федерации) и внешних (находящихся за пределами территории Российской Федерации); 3. комплекс мер по обеспечению биологической безопасности, осуществляемых в целях предотвращения или ослабления неблагоприятного воздействия опасных биологических факторов на человека, животных и растения;		
4	Допустимый уровень биологического риска – уровень это: 1. уровень биологического риска, при котором обеспечиваются условия для защиты населения и охраны окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов; 2. комплекс мер по обеспечению биологической безопасности, осуществляемых в целях предотвращения или ослабления неблагоприятного воздействия опасных биологических факторов на человека, животных и растения; 3. состояние защищенности населения и окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов, при котором обеспечивается допустимый уровень биологического риска;	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
5	Биологическая угроза (опасность): 1. наличие потенциально опасных биологических объектов, а также наличие внутренних (находящихся на территории Российской Федерации) и внешних (находящихся за пределами территории Российской Федерации) опасных биологических факторов, способных привести к возникновению и (или) распространению заболеваний с развитием эпидемий, эпизоотии, эпифитотий, массовых отравлений, превышению допустимого уровня биологического риска; 2. вероятность причинения вреда (с учетом его тяжести) здоровью человека, животным, растениям и (или) окружающей среде в результате воздействия опасных биологических факторов;	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
6	Биологическая защита это: 1. комплекс мер по обеспечению биологической безопасности, осуществляемых в целях предотвращения или ослабления неблагоприятного воздействия опасных биологических факторов на человека, животных и растения; 2. комплекс мер по обеспечению биологической безопасности, осуществляемых в целях предотвращения опасных биологических факторов на человека; 3. условия для защиты населения и охраны окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов;	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
7	Патогенные биологические агенты (патогены) это: 1. микроорганизмы, вирусы, белковоподобные инфекционные частицы (прионы), яды биологического происхождения (токсины) и иные биологические агенты, в том числе созданные в результате генетических манипуляций, применения технологий синтетической биологии и другой направленной деятельности, способные вызывать патологический процесс в организме человека, животного или в растениях, а также биологические материалы, в которых могут содержаться перечисленные патогены; 2. микроорганизмы (бактерии, археи, грибы, простейшие, микроводоросли), способные вызывать патологический процесс в организме человека, животного или в растениях; 3. микроорганизмы, которые могут быть естественными обитателями организма человека, животного или обитателями растений и	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1

	способны вызывать патологический процесс		
8	<p>Патогенные микроорганизмы это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. микроорганизмы (бактерии, археи, грибы, простейшие, микроводоросли), способные вызывать патологический процесс в организме человека, животного или в растениях; 2. микроорганизмы способные вызывать патологический процесс только в организме человека; 3. микроорганизмы способные вызывать патологический процесс только в организме животных; 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
9	<p>Условно-патогенные микроорганизмы это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. микроорганизмы, которые могут быть естественными обитателями организма человека, животного или обитателями растений и способны вызывать патологический процесс при приобретении ими дополнительных свойств и (или) при снижении резистентности организма человека, животного, растений; 2. микроорганизмы, которые не могут быть естественными обитателями организма человека, животного или обитателями растений и способны вызывать патологический процесс; 3. микроорганизмы, которые могут быть естественными обитателями организма человека, животного или обитателями растений и не способны вызывать патологический процесс; 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
10	<p>Источник биологической опасности это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. естественный или искусственный объект, содержащий патогены, существующий на территории РФ, либо созданный или возникший в результате осуществления отдельных видов деятельности или бесконтрольного использования генетических материалов и технологий синтетической биологии, либо занесенный на территорию РФ; 2. искусственный объект, содержащий патогены, существующий на территории РФ, либо созданный или возникший в результате осуществления отдельных видов деятельности или бесконтрольного использования генетических материалов и технологий синтетической биологии, либо занесенный на территорию РФ; 3. естественный объект, содержащий патогены, существующий на территории РФ; 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
11	<p>К полномочиям Правительства Российской Федерации в области обеспечения биологической безопасности относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. выработка и реализация единой государственной политики в области обеспечения биологической безопасности, в том числе утверждение плана реагирования на биологические угрозы (опасности); 2. координация деятельности федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и организация их взаимодействия при обеспечении биологической безопасности; 3. осуществление иных полномочий, предусмотренных настоящим Федеральным законом; 4. участие в выработке и реализации единой государственной политики; 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
12	<p>К полномочиям федеральных органов государственной власти в области обеспечения биологической безопасности относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. участие в выработке и реализации единой государственной по- 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,

	<p>литики;</p> <p>2. осуществление нормативного правового регулирования в области обеспечения биологической безопасности;</p> <p>3. организация создания, пополнения, ведения и использования коллекций патогенных микроорганизмов и вирусов;</p> <p>4. осуществление мониторинга биологических рисков и оценка эффективности реализации мероприятий, направленных на поддержание допустимого уровня биологического риска;</p> <p>5. формирование и ведение реестра продукции (товаров), необходимой для обеспечения биологической безопасности населения и организации оказания медицинской помощи населению, а также формирование и ведение реестра предприятий, имеющих резерв мощностей для производства указанной продукции (товаров);</p> <p>6. выработка единой государственной политики в области обеспечения биологической безопасности;</p>		Н1
13	<p>К полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области обеспечения биологической безопасности относятся:</p> <p>1. координация деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области обеспечения биологической безопасности;</p> <p>2. участие в планировании и реализации противоэпидемических, противоэпизоотических, противоэпифитотических мероприятий;</p> <p>3. участие в проведении мониторинга биологических рисков и в осуществлении оценки эффективности реализации мероприятий, направленных на обеспечение биологической безопасности, на территории субъекта Российской Федерации;</p> <p>4. информирование органов местного самоуправления и населения о реализуемых на территории субъекта Российской Федерации мероприятиях, направленных на обеспечение биологической безопасности;</p> <p>5. выработка единой государственной политики в области обеспечения биологической безопасности;</p>	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
14	<p>К полномочиям органов местного самоуправления в области обеспечения биологической безопасности относятся:</p> <p>1. участие в реализации противоэпидемических мероприятий на территориях муниципальных образований.</p> <p>2. участие в реализации противоэпизоотических мероприятий на территориях муниципальных образований.</p> <p>3. участие в реализации противоэпифитотических мероприятий на территориях муниципальных образований.</p> <p>4. координация деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области обеспечения биологической безопасности;</p>	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
15	<p>В области обеспечения биологической безопасности организации имеют право:</p> <p>1. на получение в соответствии с законодательством Российской Федерации от федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, а также от соответствующих организаций информации о состоянии защищенности населения и окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов, о принимаемых мерах, направленных на защиту населения</p>	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1

	<p>и охрану окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов, на предотвращение биологических угроз (опасностей);</p> <p>2. на участие в разработке и реализации мероприятий, направленных на обеспечение биологической безопасности;</p> <p>3. выработку единой государственной политики в области обеспечения биологической безопасности;</p>		
16	<p>В области обеспечения биологической безопасности организации обязаны:</p> <p>1. соблюдать нормы законодательства Российской Федерации по обеспечению биологической безопасности, установленные в том числе законодательством в сфере охраны здоровья, законодательством в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, ветеринарным законодательством Российской Федерации, законодательством Российской Федерации в области карантина растений, законодательством в области охраны окружающей среды, законодательством Российской Федерации в области генно-инженерной деятельности и правом Евразийского экономического союза;</p> <p>2. предоставлять в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, информацию (сведения) о реализуемых научных исследованиях в области биологической безопасности;</p> <p>3. не предоставлять, информацию (сведения) о реализуемых научных исследованиях в области биологической безопасности;</p>	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
17	<p>Мониторинг биологических рисков включает в себя:</p> <p>1. выявление;</p> <p>2. анализ;</p> <p>3. прогнозирование;</p> <p>4. оценку и ранжирование биологических рисков на основе единых критериев;</p> <p>5. предотвращение биологических рисков</p>	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
18	<p>Данные мониторинга биологических рисков вносятся:</p> <p>1. в государственную информационную систему в области обеспечения биологической безопасности;</p> <p>2. в государственную информационную систему в области ветеринарии;</p> <p>3. в государственную информационную систему в области мониторинга биологической безопасности</p>	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
19	<p>Как называется однородная культура вида микроорганизмов, вирусов с определенными биологическими свойствами, выделенная из природных источников или созданная в результате экспериментальной деятельности, в том числе путем генетических манипуляций?</p> <p>1. штамм</p> <p>2. культура клеток;</p> <p>3. микробиота</p>	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
20	<p>Как называется совокупность сообществ микроорганизмов (симбиотических, условно-патогенных и (или) патогенных), населяющих различные участки живых организмов с однородными условиями существования</p> <p>1. штамм</p> <p>2. культура клеток;</p> <p>3. микробиота</p>	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1

21	<p>Как называются микроорганизмы, которые могут быть естественными обитателями организма человека, животного или обитателями растений и способны вызывать патологический процесс при приобретении ими дополнительных свойств и (или) при снижении резистентности организма человека, животного, растений?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. патогенные биологические агенты 2. патогенные микроорганизмы 3. условно-патогенные микроорганизмы 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
22	<p>Как называются микроорганизмы, микроорганизмы (бактерии, археи, грибы, простейшие, микроводоросли), способные вызывать патологический процесс в организме человека, животного или в растениях?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. патогенные биологические агенты 2. патогенные микроорганизмы 3. условно-патогенные микроорганизмы 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
23	<p>Какая система применяется для целей обеспечения благоприятного эпизоотического статуса свиноводческих хозяйств различного типа и предотвращения распространения заразных болезней животных на территории Российской Федерации?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. компартиментов 2. зонирования 3. регионализации 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
24	<p>По результатам компартиментализации хозяйство относится к следующим компартаментам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. компартимент I; 2. компартимент II; 3. компартимент III; 4. компартимент IV; 5. компартимент V 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
25	<p>К компартименту II относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. незащищенные от угроз хозяйства; 2. хозяйства низкого уровня защиты; 3. хозяйства среднего уровня защиты; 4. хозяйства высокого уровня защиты. 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
26	<p>К компартименту III относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. незащищенные от угроз хозяйства; 2. хозяйства низкого уровня защиты; 3. хозяйства среднего уровня защиты; 4. хозяйства высокого уровня защиты. 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
27	<p>К компартименту IV относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. незащищенные от угроз хозяйства; 2. хозяйства низкого уровня защиты; 3. хозяйства среднего уровня защиты; 4. хозяйства высокого уровня защиты. 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
28	<p>Для дезинфекции обуви вход в свиноводческое помещение оборудуется приспособлениями или устройствами, обеспечивающими:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. дезинфекцию подошвы обуви при входе и выходе из свиноводческого помещения; 2. дезинфекцию подошвы обуви при входе в свиноводческое помещение; 3. дезинфекцию подошвы обуви при выходе из свиноводческого помещения; 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1

29	Дезинсекция, дезакаризация и дератизация свиноводческих помещений должны проводиться: 1. не реже одного раза в год; 2. при визуальном обнаружении насекомых, клещей, грызунов либо выявлении следов их пребывания (покусов, помета); 3. не реже двух раз в год	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
30	Предприятие по содержанию свиней должно быть огорожено способом: 1. исключая возможность проникновения на это предприятие посторонних лиц 2. исключая возможность проникновения на это предприятие посторонних транспортных средств; 3. ограничивающим доступ животных, включая животных без владельца и диких животных (за исключением грызунов и птиц) 4. ограничивающим доступ животных, включая животных без владельца и диких животных, грызунов и птиц.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
31	На предприятии по содержанию свиней должно быть обеспечено: 1. безвыгульное содержание свиней 2. выгул свиней в закрытом помещении или под навесами, исключающий контакт свиней с другими животными, включая птиц 3.свободновыгульное содержание свиней	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
32	Свиньи на предприятии подвергаются диагностическим исследованиям, вакцинациям и обработкам против заразных болезней в соответствии с: 1. перечнем противоэпизоотических мероприятий; 2. перечнем профилактических мероприятий; 3. перечнем противоэпидемических мероприятий;	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
33	Крупный рогатый скот в животноводческих помещениях размещается: 1. групповым способом - в секциях (клетках) с групповым содержанием животных (далее - секция); 2.индивидуальным способом - в стойлах, боксах, клетках (индивидуальных) (далее - клетка) 3. денниках; 4. изоляторах.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
34	В животноводческих помещениях для крупного рогатого скота между секциями должны располагаться продольные и поперечные проходы: 1. кормовые 2. навозные 3. эвакуационные 4. служебные 5. групповые	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
35	При беспривязном содержании крупного рогатого скота в хозяйствах животные содержатся отдельно: 1. по половозрастным группам 2.по продуктивности 3. по возрастным группам	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
36	Крупный рогатый скот, содержащийся в хозяйствах, в соответствии с ветеринарными правилами осуществления профилактических, диагностических, лечебных, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов заразных болезней животных, подлежит:	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1

	<ol style="list-style-type: none"> 1. диагностическим исследованиям 2. вакцинациям 3. обработкам против заразных болезней 4. идентификации 		
37	<p>Посещение помещений для содержания птицы посторонними лицами:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не рекомендуется; 2. запрещено; 3. разрешено. 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
38	<p>На каком расстоянии допускается размещать зону убоя и переработки птицы от зоны основного производства:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. на расстоянии не менее 300 метров 2. на расстоянии не менее 200 метров 3. на расстоянии не менее 100 метров 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
39	<p>На каком расстоянии размещают зону хранения и утилизации отходов производства, включая пометохранилище, площадку для компостирования, цех сушки помета от птицеводческих помещений?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. на расстоянии не менее 300 метров 2. на расстоянии не менее 200 метров 3. на расстоянии не менее 100 метров 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
40	<p>Запрещается размещать вентиляционные системы зданий и сооружений для содержания птицы таким образом, чтобы входы приточной вентиляции одного здания были направлены на выходы отточной вентиляции, если расстояния между этими зданиями составляют:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. менее 100 метров; 2. менее 200 метров; 3. менее 300 метров; 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
41	<p>При проходе обслуживающего персонала через пропускник с территории производственных помещений организации, где содержится птица, осуществляется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. смена специальной одежды и обуви 2. смена специальной одежды; 3. смена специальной обуви 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
42	<p>При комплектовании поголовья многоэтажных и сблокированных птичников максимальная разница в возрасте птицы в залах не должна превышать для молодняка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 7 дней; 2. 18 дней; 3. 5 дней; 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
43	<p>В организациях, осуществляющих выращивание или разведение птицы питьевая вода подвергается микробиологическому анализу не реже:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 раза в месяц; 2. 2 раз в месяц; 3. 1 раза в два месяца 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
44	<p>На каком расстоянии должны размещаться места для содержания пчел (далее - пасеки) от воскоперерабатывающих предприятий, предприятий по производству кондитерской и (или) химической продукции, аэродромов, военных полигонов, границ полосы отвода железных дорог, линий электропередачи напряжением 110 кВ и выше, медицинских организаций, организаций культуры,</p>	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1

	<p>организаций, осуществляющих образовательную деятельность, организаций отдыха детей и их оздоровления, социальных служб для детей, специализированных учреждений для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не менее 100 м; 2. не менее 200 м; 3. не менее 50 м 		
45	<p>На каком расстоянии должны размещаться места для содержания пчел (далее - пасеки) от границ соседних земельных участков, находящихся в населенных пунктах или на территориях ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд, с направлением летков в противоположную сторону от границ этих участков или без ограничений по расстоянию и направлению летков при условии отделения пасек от соседних земельных участков сплошным ограждением высотой не менее 2 м:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не менее 3 м; 2. не менее 200 м; 3. не менее 50 м 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
46	<p>Дезинсекция, дезакаризация и дератизация пасе должны проводиться:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не реже одного раза в год; 2. при визуальном обнаружении насекомых, клещей, грызунов либо выявлении следов их пребывания (покусов, помета); 3. не реже двух раз в год 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
47	<p>На пасеках, расположенных на территориях регионов, имеющих статус "неблагополучный регион" по заразным болезням пчел, запрещается:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. установка общих кормушек для пчел; 2. установка общих поилок для пчел; 3. установка индивидуальных кормушек и поилок для пчел. 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
48	<p>На каком расстоянии должны размещаться места для содержания пчел (далее - пасеки) от помещений, в которых содержатся животные других видов, включая птиц, с направлением летков в противоположную сторону от этих помещений или без ограничений по расстоянию и направлению летков при условии отделения пасек от помещений, в которых содержатся животные других видов, включая птиц, сплошным ограждением высотой не менее 2 м:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не менее 3 м; 2. не менее 200 м; 3. не менее 50 м 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
49	<p>Для хранения необходимых запасов продукции животного происхождения, используемой для кормления пушных зверей, на животноводческом объекте оборудуются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. холодильные камеры; 2. специальные помещения; 3. кухни 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
50	<p>Шеды, в которых содержатся пушные звери, ветеринарный пункт, изолятор, кормоцех и цех первичной обработки шкурки пушных зверей размещаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. в производственной зоне; 2. вне производственной зоны; 	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1

	3. на линии разграничения производственной и административно-хозяйственной зон.		
51	Не допускается содержание свиней в хозяйствах, расположенных на местах бывших, очистных сооружений, полигонов твердых бытовых отходов, предприятий по обработке кожевенного сырья и навозохранилищ.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
52	Свиноводческие помещения должны быть оборудованы.....	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
53	Стены, перегородки, покрытия свиноводческих помещений в хозяйствах должны быть устойчивыми к воздействию веществ и повышенной влажности, не должны выделять веществ, способных нанести вред здоровью свиней.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
54	Навоз необходимо убирать и складировать на площадках для обеззараживания, расположенных на территории хозяйства.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
55	При посещении свиноводческих помещений и обслуживании свиней должны использоваться продезинфицированные рабочие одежда и обувь.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
56 использование пищевых отходов для кормления свиней.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
57	Свиньи, содержащиеся в хозяйствах, подлежат учету и в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
58	При въезде (выезде) на территорию (с территории) предприятия должны быть размещены помещение, здание, сооружение или для обработки транспортных средств в целях дезинфекции внешних поверхностей при любых погодных условиях и исключения загрязнения территории предприятия.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
59	Вход в производственную зону лиц, а также въезд любого вида транспорта, не связанного с непосредственным производственным процессом,	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
60	Вход в здание, сооружение для содержания свиней должен быть оснащен дезинфекционным оборудованием, исключающим возможность входа без проведения дезинфекции	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
61	Для содержания слабых, больных, отстающих в росте и развитии	ОПК -1	31, У1,

	свиней и оказания соответствующей ветеринарной помощи должны быть оборудованы изолированные помещения (станки) вместимостью до процента от общего поголовья.	ОПК-6	Н1 31, У1, Н1
62	Свиньи, завозимые на предприятие или вывозимые из него (кроме убойных животных и свиней, перемещаемых по территории одного субъекта Российской Федерации в пределах единственной группы компаний (холдинга), подлежат.....	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
63	Свиньи на предприятии подвергаются диагностическим исследованиям, вакцинациям и обработкам против заразных болезней в соответствии с Перечнем мероприятий.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
64	В хозяйствах в которых содержится крупный рогатый скот необходимо устанавливать ограждения, обеспечивающие недопущение проникновения животных (за исключением птиц и мелких грызунов) на их территорию.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
65	При содержании крупного рогатого скота в хозяйствах совместно с овцами, козами, свиньями здание, в котором содержатся животные, делится на помещения для каждого вида животных.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
66	Животноводческие помещения в которых содержится крупный рогатый скот должны быть оборудованы естественной или вентиляцией.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
67	В хозяйствах в которых содержится крупный рогатый скот кормушки на выгульных площадках должны располагаться так, чтобы при загрузке их кормами транспортные средства на выгульные площадки.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
68	Для дойных коров не допускается использование в качестве подстилки.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
69	На пастбищах должны организовываться мероприятия по борьбе с , оводовыми и кровососущими насекомыми, а также проводиться деларвация водоемов и мест выплода гнуса.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
70	На предприятиях не допускается содержание КРС на территориях бывших и действующих полигонов твердых бытовых отходов, скотомогильников, очистных сооружений, предприятий по переработке сырья.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
71	На предприятиях при содержании КРС с использованием пастбищ обеспечивается обработка кожного покрова животных противопаразитарными, инсектицидными ипрепаратами.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1

72	Использование транспортных средств, в которых осуществляется перевозка больных животных и трупов из производственных помещений в убойно-санитарный пункт предприятия, в иных целях	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
73	Перед входом в санпропускник как со стороны административно-хозяйственной зоны, так и со стороны производственной зоны предприятия устанавливаются	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
74	В целях предупреждения болезней животных во всех животноводческих помещениях предприятий должны осуществляться уборка навоза и его обеззараживание, химическим или физическим (термическая обработка или сжигание) способами.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
75	Родильное отделение должно представлять собой изолированное помещение для содержания коров и нетелей в течение месяцев до отела и проведения отелов.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
76	Перед отправкой КРС с предприятия-поставщика каждое животное должно подвергаться клиническому осмотру с	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
77	Дезинсекция, деакаризация и дератизация животноводческих помещений на предприятиях по выращиванию и разведению крупного рогатого скота проводятся не реже раз в год, а также при визуальном обнаружении насекомых, клещей, грызунов либо выявлении следов их пребывания (покусов, помета).	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
78	Дезинфекция пчеловодного инвентаря и оборудования в хозяйстве должна проводиться: на пасеке - в год, на карантинной пасеке - каждый раз после освобождения ее от пчел.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
79	Пчелы, пчелопакеты, ввозимые в хозяйство, подлежат обособленному содержанию на карантинных пасеках от других пчел, предназначенных для размножения и (или) вывода определенной породы, сохранения существующего генофонда, включенных в государственный племенной регистр, на расстоянии не менее км.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
80	Синтетическая биология - междисциплинарное научное направление, связанное с проектированием и созданием не имеющих аналогов в природе биологических систем и объектов с свойствами и функциями	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1, Н1
81	Иммунодефицитное состояние - врожденное или приобретенное нарушение функционального состояния иммунной системы человека или животного, приводящее к повышению и частоты возникновения инфекционных заболеваний;	ОПК-6	31, У1, Н1
82	Инфекция (инфекционная болезнь), связанная с осуществлением ветеринарной деятельности, - любое распознаваемое ин-	ОПК-6	31, У1, Н1

	фекционное заболевание, которое возникает у животного в результате его поступления в ветеринарную организацию или оказания ему ветеринарной помощи		
83	Устойчивость к лекарственным препаратам, химическим и (или) биологическим средствам (резистентность) - способность патогенов и вредных организмов растений воздействию лекарственных, химических и (или) биологических средств	ОПК-6	31, У1, Н1
84	Штамм - однородная культура вида микроорганизмов, вирусов с определенными биологическими свойствами, выделенная из природных источников или созданная в результате экспериментальной деятельности, в том числе путем манипуляций	ОПК-6	31, У1, Н1
85	Патогенные микроорганизмы - микроорганизмы (бактерии, археи, грибы, простейшие, микроводоросли), способные вызывать процесс в организме человека, животного или в растениях;	ОПК-6	31, У1, Н1
86	Патогенные биологические агенты (патогены) - микроорганизмы, вирусы, белковоподобные инфекционные частицы (прионы), яды биологического происхождения (токсины) и иные биологические агенты, в том числе созданные в результате генетических манипуляций, применения технологий синтетической биологии и другой направленной деятельности, способные вызывать процесс в организме человека, животного или в растениях	ОПК-6	31, У1, Н1
87	Условно-патогенные микроорганизмы - микроорганизмы, которые могут быть естественными обитателями организма человека, животного или обитателями растений и способны вызывать патологический процесс при приобретении ими дополнительных свойств и (или) при снижении организма человека, животного, растений	ОПК-6	31, У1, Н1
88	Биологической угрозой (опасностью) является изменение и форм патогенов, а также свойств и мест обитания их переносчиков	ОПК-6	31, У1, Н1
89	Биологической угрозой (опасностью) является возможность преодоления патогенами барьеров в сочетании с возникающими под воздействием окружающей среды изменениями генотипа и фенотипа	ОПК-6	31, У1, Н1
90	Биологической угрозой (опасностью) является возникновение и распространение новых инфекций, занос и распространение редких и (или) ранее не встречавшихся на территории Российской Федерации инфекционных и паразитарных болезней, возникновение и распространение природно-очаговых, возвращающихся и инфекций.	ОПК-6	31, У1, Н1
91	Биологической угрозой (опасностью) является проектирование и патогенов с помощью технологий синтетической биологии	ОПК-6	31, У1, Н1
92	Биологической угрозой (опасностью) является нарушение нормальной сельскохозяйственных животных и растений, приводящее к возникновению и распространению связанных с этим заболеваний	ОПК-6	31, У1, Н1
93	Биологической угрозой (опасностью) является распространение инфекций, являющихся основной причиной от инфекционных заболеваний, а также распространение инфекций животных и растений, причиняющих ущерб сельскому хозяйству и вред окружающей среде	ОПК-6	31, У1, Н1
94	Правила физической защиты коллекций патогенных микроорга-	ОПК-6	31, У1,

	низмов и вирусов от несанкционированного доступа утверждаются Российской Федерации.		Н1
95	Биологической угрозой (опасностью) является распространение инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, и инфекций, связанных с осуществлением ветеринарной деятельности, а также возможность возникновения профессиональных заболеваний вследствие выполнения работ с использованием	ОПК-6	31, У1, Н1
96	Биологической угрозой (опасностью) является возникновение аварий, осуществление актов и (или) диверсий на объектах, где находятся источники биологической угрозы (опасности) и (или) проводятся работы с использованием патогенов.	ОПК-6	31, У1, Н1
97	Мониторинг биологических рисков включает в себя выявление,, прогнозирование, оценку и ранжирование биологических рисков на основе единых критериев.	ОПК-6	31, У1, Н1
98	Порядок проведения мониторинга биологических рисков, включая установление единых, утверждается Правительством Российской Федерации.	ОПК-6	31, У1, Н1
99	Данные мониторинга биологических рисков вносятся в государственную информационную в области обеспечения биологической безопасности.	ОПК-6	31, У1, Н1
100	Данные мониторинга биологических рисков применяются в том числе для оценки эффективности реализации мероприятий, направленных на обеспечение биологической безопасности, для разработки мероприятий по биологических угроз.	ОПК-6	31, У1, Н1

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Роль биологической безопасности в обеспечении защищенности населения и окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
2	Понятие «опасный биологический фактор».	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
3	Понятие «биологический риск».	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
4	Понятие «биологическая угроза (опасность)».	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
5	Понятие «биологическая защита».	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
6	Внутренние (находящиеся на территории Российской Федерации) и внешние (находящиеся за пределами территории Российской Федерации) опасные биологические факторы.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1 31, У1
7	Государственное регулирование в области обеспечения биологической безопасности.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
8	Нормативно правовые акты (их отдельные положения) составляющие правовую основу обеспечения биологической безопасности.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
9	Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. № 492-ФЗ «О биоло-	ОПК -1	31, У1,

	гической безопасности в России».	ОПК-6	Н1 З1, У1,Н1
10	Нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации регламентирующие обеспечение производственной биобезопасности	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1 З1, У1,Н1
11	Международное законодательство в области обеспечения биологической безопасности.	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1 З1, У1,Н1
12	Факторы биологического загрязнения сырья и продукции биологического происхождения.	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1 З1, У1,Н1
13	Контроль загрязнения сырья и продукции биологического происхождения микроорганизмами и их метаболитами.	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1 З1, У1,Н1
14	Контроль содержания антибиотиков и ГМО в продукции биологического происхождения.	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1 З1, У1,Н1
15	Мероприятия по охране природы от накопления в ней патогенной и условно-патогенной микрофлоры и химических средств.	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1 З1, У1,Н1
16	Значение реализации концепции выпуска безопасной продукции биологического происхождения.	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1 З1, У1,Н1
17	Прогнозирование биологических, физических и химических рисков, влияющих на качество и безопасность пищевых продуктов.	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1 З1, У1,Н1
18	Современные методы оценки качества и безопасности работы предприятий по производству животноводческой продукции.	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1 З1, У1,Н1
19	Риски возникновения болезней животных при импорте животных и биологической продукции.	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1 З1, У1,Н1
20	Полномочия Правительства Российской Федерации в области обеспечения биологической безопасности.	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1 З1, У1,Н1
21	Полномочия федеральных органов государственной власти в области обеспечения биологической безопасности.	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1 З1, У1,Н1
22	Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области обеспечения биологической	ОПК -1 ОПК-6	З1, У1, Н1

	безопасности.		31, У1,Н1
23	Полномочия органов местного самоуправления в области обеспечения биологической безопасности.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
24	Нормативно-правовые аспекты разработки процессов производства, обеспечивающих прослеживаемость с внедрением системы контроля качества и биобезопасности продукции биологического происхождения.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
25	Правила в области ветеринарии содержащие требования производственной биобезопасности при производстве продукции биологического происхождения.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
26	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на свиноводческих предприятиях.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
27	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на предприятиях по выращиванию крупного рогатого скота.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
28	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на предприятиях по выращиванию мелкого рогатого скота.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
29	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на молочных фермах и комплексах.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
30	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на предприятиях по выращиванию с/х птицы.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
31	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на мясоперерабатывающих предприятиях.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
32	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на предприятиях по переработке с/х птицы.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
33	Мероприятия по обеспечению биологической безопасности на предприятиях по производству молока и молочной продукции.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
34	ПДК (предельно-допустимая концентрация) это?	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
35	ДСД (допустимая суточная доза) это?	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31,

			У1,Н1
36	Меры профилактики пищевых токсикозов.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
37	Бактериальные токсикозы.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
38	Меры профилактики пищевых токсикоинфекций.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
39	Пути попадания ксенобиотиков в организм животных.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1
40	Использование пищевых отходов для кормления свиней. Законодательная регламентация. Обоснование запрещения использования пищевых отходов.	ОПК -1 ОПК-6	31, У1, Н1 31, У1,Н1

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ОПК – 1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:					
- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;					
- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-1			Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
31	Знать параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных.	1-22	1-8		
У1	Уметь реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции.	1-22	1-8		
Н1	Иметь навыки улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.	5-22	1-8		
ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-6			Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту

					(работе)
З1	Знать условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	1-22	1-8		
У1	Уметь анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	1-22	1-8		
Н1	Иметь навыки управления стадом, обеспечивающие профилактику заболеваний животных.	5-22	1-8		

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ОПК -1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:					
- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;					
- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-1			Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков	
З1	Знать параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных.	1-80	1-40		
У1	Уметь реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции.	1-80	1-40		
Н1	Иметь навыки улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.	11-80	7-40		
ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-6			Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков	
З1	Знать условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	1-100	1-40		
У1	Уметь анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	1-100	1-40		
Н1	Иметь навыки управления стадом, обеспечивающие профилактику заболеваний животных.	11-100	7-40		

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Цаценко, Л. В. Биоэтика и основы биобезопасности: учебное пособие / Л. В. Цаценко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-1956-2.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212768	Учебное	Основная
2	Современные проблемы зоотехнии: учебное пособие / составитель М. А. Свяженина. — Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2019 — Часть 1 — 2019. — 83 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175142	Учебное	Дополнительная
4	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-	Периодическое	
5	Главный зоотехник: ежемесячный научно-практический журнал / гл. ред. Н. М. Костомахин. - Москва: Просвещение, 2008	Периодическое	
6	Животноводство России: ежемесячный научно-практический журнал для руководителей и специалистов АПК	Периодическое	
7	Зоотехния [Электронный ресурс]: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / учредитель : Редакция журнала "Зоотехния" - Москва: Редакция журнала "Зоотехния", 2012-2014	Периодическое	

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	ЭБС «Znanium.com»	http://znanium.com
2	ЭБС издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
3	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	www.elibrary.ru
4	Национальная электронная библиотека	https://нэб.рф/
5	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
3	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	http://mcx.ru/
2	Положение о департаменте ветеринарии Министерства сельского хозяйства РФ	http://mcx.ru/ministry/departments/departament-veterinarij/
3	Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору	https://www.fsvps.ru/
4	Воронежская область Официальный портал органов власти/ Управление ветеринарии	https://www.govvrn.ru/organizacia/-/~id/844363

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

<p>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p>	<p>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server.</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 169</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)</p>

7.2. Программное обеспечение**7.2.1. Программное обеспечение общего назначения**

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe	ПК в локальной сети ВГАУ

	Reader / DjVu Reader	
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись руководителя
Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	ПИШ «Агроген»	
Современные технологии в животноводстве	ПИШ «Агроген»	
Современные технологии разведения и генетики в животноводстве	ПИШ «Агроген»	

